



1673-8737
CODEN ZSKEFS

中国水产科学

Journal of Fishery Sciences of China

第二十九卷 第十期

Vol.29 No.10



主办 中国水产科学研究院
中国水产学会
科学出版社

Sponsors Chinese Academy of Fishery Sciences
China Society of Fisheries
Science Press



中国水产科学

Zhongguo Shuichan Kexue

第 29 卷 第 10 期 2022 年 10 月

目 次

研究论文

- 梭鲈 GH 基因序列特征及其在生长差异个体间的表达分析
..... 周佳, 孙志鹏, 吕伟华, 曹顶臣, 鲁翠云, 刘天奇, 吉宇丹, 郑先虎 (1397)
- 齐口裂腹鱼鳃丝细胞系的建立、鉴定及免疫研究 巩志宏, 王娜, 刘娟娟, 胡国斌, 陈松林 (1407)
- 人 IgG 诱导尼罗罗非鱼特异性抗体分泌细胞的 ELISPOT 检测
..... 黄瑜, 庞碧剑, 李琦, 吴灶和, 简纪常 (1417)
- 基于转录组解析铜驯化对低温胁迫下大黄鱼氧化损伤的影响 曾霖, 王永红, 宋炜, 谢正丽, 张惠 (1425)
- 两种养殖模式下黄条鲷幼鱼消化道菌群对生长的微生态调控作用
..... 周鹤庭, 徐永江, 姜燕, 崔爱君, 王滨, 柳学周 (1437)
- 青鲫 sIgZ 重链基因的克隆及对嗜水气单胞菌的免疫响应
..... 夏虎, 杨品红, 张运生, 陈中元, 刘良国, 罗玉双, 肖丕清, 方秀, 孟诗雅, 路典敬 (1449)
- 新疆克孜勒河 5 种土著鱼食性分析 赵贺, 赵年桦, 李丽, 强壮, 魏杰, 聂竹兰 (1461)
- 南海北部黄鳍金枪鱼幼鱼和成鱼鳃的组织学比较研究
..... 符文雅, 邹莹, 刘飞, 潘帅, 黄海, 马振华, 郭志强 (1475)
- 基于卷积神经网络的仿刺参非侵入式标记方法的初步研究
..... 刘洋, 王扬帆, 胡景杰, 包振民, 丁君, 常亚青, 杨建敏, 侯虎 (1487)
- 棘头梅童鱼仔稚鱼脊柱及附肢骨骼的早期发育 吴尘艳, 唐鹏彦, 钟俊生, 王晓东, 黄洁丽 (1500)
- 延长伏季休渔期对渤海渔业资源的养护效果评价 李忠义, 戴芳群, 杨涛, 单秀娟, 金显仕 (1510)
- 人工鱼礁区不同网目尺寸单片刺网对许氏平鲷和大泷六线鱼的选择性
..... 张力友, 刘淑德, 董秀强, 于梦杰, 唐衍力 (1519)

期刊基本参数: CN11-3446/S*1994*m*A4*132*zh*P* ¥60.00*1500*12*2022-10

Journal of Fishery Sciences of China

Vol. 29 No. 10 Oct. 2022

Contents

- Sequence characteristics of GH gene in *Sander lucioperca* and relationship between its expression and growth differences among individuals
.....ZHOU Jia, SUN Zhipeng, LV Weihua, CAO Dingchen, LU Cuiyun, LIU Tianqi, JI Yudan, ZHENG Xianhu (1406)
- Establishment, identification, and immunological study of gill filament cell line of *Schizothorax prenanti*.....
..... GONG Zhihong, WANG Na, LIU Juanjuan, HU Guobin, CHEN Songlin (1415)
- Detection of Nile tilapia specific antibody secreting cells induced by human IgG via ELISPOT assay
.....HUANG Yu, PANG Bijian, LI Qi, WU Zaohe, JIAN Jichang (1424)
- Effects of Cu acclimation on oxidative damage in the large yellow croaker under cold stress based on transcriptome analysis ZENG Lin, WANG Yonghong, SONG Wei, XIE ZhengLi, ZHANG Hui (1436)
- Microecological regulation of gastrointestinal microflora in the growth of yellowtail kingfish (*Seriola lalandi*) juveniles under indoor tank culture and cage culture modes
.....ZHOU Heting, XU Yongjiang, JIANG Yan, CUI Aijun, WANG Bin, LIU Xuezhou (1448)
- Secretory immunoglobulin Z heavy chain gene in *Carassius auratus indigentiaus*: Molecular cloning and immune response to *Aeromonas hydrophila* challengeXIA Hu, YANG Pinhong, ZHANG Yunsheng,
CHEN Zhongyuan, LIU Liangguo, LUO Yushuang, XIAO Piqing, FANG Xiu, MENG Shiya, LU Dianjing (1460)
- Analysis of the diet of 5 indigenous fishes in Kizil River, Xinjiang.....
.....ZHAO He, ZHAO Nianhua, LI Li, QIANG Zhuang, WEI Jie, NIE Zhulan (1473)
- Comparison of histological characteristics of the gills between juvenile and adult yellowfin tuna from the northern South China Sea FU Wenya, ZOU Ying, LIU Fei, PAN Shuai, HUANG Hai, MA Zhenhua, GUO Zhiqiang (1486)
- A non-invasive tagging method for *Apostichopus japonicus* based on convolutional neural networks..... LIU Yang,
WANG Yangfan, HU Jingjie, BAO Zhenmin, DING Jun, CHANG Yaqing, YANG Jianmin, HOU Hu (1499)
- Development of vertebral column and appendicular skeleton in *Collichthys lucidus* larvae and juveniles
..... WU Chenyan, TANG Pengyan, ZHONG Junsheng, WANG Xiaodong, HUANG Jieli (1509)
- Effect of prolonged summer fishing moratorium on fisheries conservation in Bohai Sea.....
..... LI Zhongyi, DAI Fangqun, YANG Tao, SHAN Xiujuan, JIN Xianshi (1518)
- Selectivity of gillnets with different mesh sizes for *Sebastes schlegelii* and *Hexagrammos otakii* in artificial reef area
.....ZHANG Liyou, LIU Shude, DONG Xiuqiang, YU Mengjie, TANG Yanli (1528)

- 《中文核心期刊要目总览》核心库收录期刊
- 《中国科学引文数据库》(CSCD)核心库来源期刊
- 《中国科技论文与引文数据库》(CSTPCD)核心库来源期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- 万方数据 – 数字化期刊群全文收录期刊
- Elsevier–Scopus数据库收录期刊
- 美国《化学文摘》(CA),《水科学和渔业文摘》(ASFA),《海洋文摘》(OA),《剑桥科学文摘》(CSA),《生物文摘》(BA)收录期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)收录期刊
- 英国《动物学记录》(ZR)收录期刊
- 英国 CABI 来源期刊

主 编 Chief Editor 王小虎 WANG Xiaohu
 副 主 编 Deputy Chief Editor 林祥明 LIN Xiangming 刘英杰 LIU Yingjie
 责任编辑 Editor on Duty 张晓琴 ZHANG Xiaoqin 陈欣然 CHEN Xinran
 助理编辑 Assistant Editor 李 鑫 LI Xin 马涵秋 MA Hanqiu

Zhongguo Shuichan Kexue
中国水产科学
 (月刊 1994 年创刊)
 第 29 卷 第 10 期 2022年10月

Journal of Fishery Sciences of China
 (Monthly, Started in 1994)
Vol. 29 No. 10 October 2022

主 管: 中华人民共和国农业农村部
 主 办: 中国水产科学研究院
 中国水产学会
 中国科技出版传媒股份有限公司
 (科学出版社)
 出 版: 北京中科期刊出版有限公司
 (北京东黄城根北街 16 号, 邮编 100717)
 编 辑: 《中国水产科学》编辑部
 (北京市永定路南青塔村 150 号, 邮编 100141
 电话: 010-68673921, 传真: 010-68673931)
 印刷装订: 北京宝昌彩色印刷有限公司
 总 发 行: 北京市报刊发行局
 订 购 处: 全国各地邮电局
 国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
 (北京 399 信箱, 100044)
 网 址: www.fishscichina.com
 电子邮箱: zgscckx@cafs.ac.cn; jfishok@163.com

Responsible: Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the
 People's Republic of China
 Sponsor: Chinese Academy of Fishery Sciences
 China Society of Fisheries
 Science Press
 Published by: Beijing China Science Journal Publishing Co. Ltd.
 No. 16 Donghuangchenggen North Street,
 Beijing 100717, China
 Edited by: The Editorial Department of
Journal of Fishery Sciences of China
 (Address: No.150, Qingtacun, Beijing 100141, China
 Tel: 86-10-68673921, 68673931)
 Printed by: Baochang Color Printing Limited Company
 Distributor: Beijing Post Office
 Domestic Subscription: All Local Post Offices in China
 Overseas Subscription: China International Book Trading Corporation
 (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
 Issue Number: 4639Q
 Website: www.fishscichina.com
 E-mail: zgscckx@cafs.ac.cn; jfishok@163.com

中国标准刊号: ISSN 1005-8737
 CN 11-3446/S

国内邮发代号: 82-786
 国外发行代号: 4639Q

定 价: 60.00 元
 国内外公开发行



(购买本刊请扫左侧二维码)

